Die Vorhöfe des Herzens und ihre klinische Bedeutung

Auszug

aus der

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der

Medizinischen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

Von

Dr phil. Hirsch Sachs
aus Wronke

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

Tag der Promotion: 8. Februar 1921

Emil Ebering, Berlin NW. 7, Mittelstraße 29.

70

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. **Killian**

Referenten: Prof. Dr. **Goldschneider**

Die Vorhöfe sind an der Muskelmasse des Herzens nur mit etwa einem Fünftel beteiligt. Sie bestehen ihrer Entwicklung nach aus dem Sinus und Vorhofsteil des primitiven Herzschlauches. Wichtige Teile des spezifischen Reizleitungskabels sind im Vorhof gelegen. Die Vorhöfe schließen sich bei ihrer Systole gegen die Zuflußmündung ab und verhindern den Rückstrom des Blutes durch Anordnung ihrer Muskelzüge. An der Zuflußstelle des venösen Blutstromes am Vorhofseingang liegt mit dem Reizursprung der Angelpunkt für den Herzantrieb. Durch die aktive Vorhofskontraktion wird die Zuflußgeschwindigkeit in der Praesystole beschleunigt. Ferner wird die Anfangsspannung der Kammer durch die Vorhofsarbeit vermehrt und damit der diastolische Zufluß erleichtert. Die inspiratorische Drucksenkung verstärkt die diastolische Füllung der Vorhöfe, die exspiratorische Steigerung ihre systolische Entleerung. Die Ventilebene rückt bei der Kammersystole nach abwärts und die Vorhöfe werden gestreckt. Die Vorhofssystole zieht den Atrioventricularring wieder nach oben.

Die Perkussion bestimmt die äußere Begrenzung des rechten Vorhofs; der linke ist wegen der Entfernung vom Thoraxrande für die sagittale Tiefenwirkung schwerer erreichbar. Es werden die Perkussionsbilder bei Verbreiterung der Vorhöfe besprochen, sodann die physikalischen Vorbedingungen der Tonbildung für die Herztöne, die Vorhofstöne und die Auskultation derselben in pathologischen Fällen, besonders bei Mitralstenose. Von den graphischen Methoden kommt für die Druchschwankungen im rechten Vorhof der Venenpuls in Betracht. Er ist eine Volumkurve, keine Druckkurve und kann deshalb nicht als Maßstab für die Kontraktionskraft gelten. Der Venenpuls belehrt über alle Arten der unregelmäßigen Herztätigkeit und über den Wert einer geordneten Vorhofstätigkeit. Ueber die Bewegungen des linken Vorhofs unterrichtet das Oesophagogramm; es ist nur kombiniert mit anderen Methoden zu verwenden. Auch

das Kardiogramm zeigt die Bewegung der Vorhöfe. Die Venendruckmessung nach Gärtner, Moritz und Tarbora und die Kapillardruckbestimmung wird für die Erkennung kardialer Stauungen herangezogen.

Das Röntgenbild des pulsierenden Herzens gibt über die Tätigkeit der Vorhöfe gesonderte Auskunft. Es werden die Details der Herzsilhouette betrachtet, besonders die pathologischen Veränderungen an den Vorhöfen, inwiefern sie für die Diagnose und Differenzierung der Herzklappenfehler ausgedeutet werden können.

Schließlich wird dargelegt, wie sich die Vorhöfe im Elektrokardiogramm markieren. Die Bedeutung der Vorhofszacke, ihre Veränderung in pathologischen Fällen. Der Erregungsablauf in seinem Verhältnis zum mechanischen Kontraktionsvorgang. Das Elektrokardiogramm hat die Lehre von der unregelmäßigen Herztätigkeit gefestigt und erweitert und für die perpetuelle Arhythmie den Beweis erbracht, daß sie auf Vorhofsflimmern beruht. —

Lebenslauf.

Geboren 14. 10. 1873 in Wronke (Posen). 1883—92 absolvierte ich das Mariengymnasium in Posen. 1892—96 studierte ich in Berlin orientalische Philologie und wurde 1896 zum Dr. phil. promoviert. 1897/8 war ich Prediger in Myslowitz (O.-Schl.). 1898—1902 studierte ich in Berlin Medizin und erhielt hier am 28. Januar 1903 die ärztliche Approbation. 1903 Volontärarzt im Krankenhaus Friedrichshain. Seit 1904 bin ich in Berlin als prakt. Arzt niedergelassen.